

JÓZEF MARKOWSKI

KSZTAŁTOWANIE TWÓRCZEJ POSTAWY STUDENTÓW CHEMII PODZAS ODBYWANIA PRAKTYK PEDAGOGICZNYCH

Praktyczne aspekty pedeutologicznego kształcenia stają się obecnie ważnym motywem nad wypracowaniem metody prowadzenia praktyki pedagogicznej w ujednoliconym systemie kształcenia studentów w 5-letnich studiach magisterskich WSP.

Przeprowadzenie praktyki z przedmiotu chemii według wymogów współczesnej dydaktyki sprawia wiele trudności ze względu na skromne wyposażenie pracowni chemicznych w odpowiedni sprzęt i odczynniki chemiczne. Stwarza to jednak możliwość kształtowania ich postawy twórczej w procesie praktyki pedagogicznej, której zasadniczym celem nie jest to, ile praktykant przeprowadzi samodzielnie lekcji chemii, lecz czy potrafi wykazać postawę nauczyciela twórczego – badacza.

W tym celu trzeba zaprogramować przebieg praktyki, precyzując wiele szczegółowych zadań do wykonania przez studentów. Nie sposób oczywiście poruszyć wszystkich zadań z tym związanych. Stąd też ograniczę się do przedstawienia niektórych, naszych poczynań zmierzających do usprawnienia praktyki pedagogicznej. Zgodnie z planem studiów na kierunku chemii Wyższej Szkoły Pedagogicznej studenci zobowiązani są do odbycia 4-tygodniowej praktyki w środowisku wiejskim (od 3–30 IX) 3-tygodniowej praktyki w szkołach podstawowych w środowisku miejskim oraz 3- tygodniowej praktyki w szkołach ponadpodstawowych w okresie od 21 IX do 31 X.

Aby wymienione praktyki przyniosły zamierzone rezultaty, student musi mieć dobre przygotowanie zarówno metodyczne jak i merytoryczne. W przygotowaniu tym uważam, że dużą rolę może odegrać szkoła ćwiczeń. Jedną z podstawowych form w przygotowaniu studentów do praktyk są hospitacje. Hospitacje powinny być tak przygotowane, by studentów zmusić do aktywnej postawy podczas procesu dydaktycznego. Organizując w ten sposób hospitacje, przygotowujemy studentów do rozumienia nie tylko procesu nauczania, lecz także procesu uczenia się ucznia, który to proces jest znacznie trudniejszy i mniej uchwytny.

Czynione przez studentów notatki winny bardzo wiernie odzwierciedlać

treść zajęć dydaktycznych. Wnikliwość spostrzeżeń, dokładność i wierność notatek podnoszą obiektywność oceny obserwowanych lekcji. Przez wyrobienie umiejętności obserwowania pracy nauczyciela z uczniami winno się studentów doprowadzić do umiejętności krytycznego oceniania obserwowanych lekcji, a także własnych co jest podstawowym warunkiem doskonalenia pracy nauczyciela.

Wiele lekcji nagrywamy i przy pomocy magnetowidu odtwarzamy je podczas omawiania z grupą studentów, która brała udział w danej lekcji. Aby lepiej widzieć dodatnie strony i braki w nauczaniu, należy kierować się określonymi wymaganiami, które stawia się lekcjom chemii. Staraliśmy się wypracować system analizy różnego typu lekcji. Dla przykładu przytoczę schemat analizy lekcji.

I. Treść lekcji:

1. Czy właściwy był zakres materiału i dostatecznie głębokie ujęcie tematu lekcji?
2. Czy właściwie zrealizowano zasadę naukowości?
3. Czy nie dopuszczono się błędów teoretycznych, nieściśłych sformułowań, nadmiernych uproszczeń?
4. Czy nie zostawiono bez poprawienia tego rodzaju błędów w odpowiedziach uczniów?
5. Czy treść lekcji stanowiła logiczną całość i była powiązana z tematem lekcji?

II. Struktura lekcji:

1. Jak został podzielony czas na wprowadzenie, część zasadniczą i zakończenie?
2. Jak przeprowadzono część wprowadzającą lekcji?
3. Czy dostatecznie jasny był dla uczniów związek między materiałem przerobionym wcześniej a opracowanym na lekcji?

III. Podanie nowego materiału:

1. Jaką metodą posługiwał się prowadzący lekcję?
2. Czy dostatecznie wyraźnie stawiano zasadnicze zagadnienia, problemy itp?
3. Jak były one rozwiązywane na lekcji i jaka była aktywność uczniów?

IV. Stosowanie poglądowości:

1. Jak prowadzący lekcję włada techniką eksperymentu chemicznego?
2. Czy prawidłowo był zmontowany przyrząd, którym posługiwał się nauczyciel, jaki był porządek na stole demonstracyjnym?
3. Jaka była metodyka pokazu eksperymentu chemicznego itp.?
4. Czy przestrzegano na lekcji BHP i nawiązywano do ochrony środowiska?

V. Część końcowa lekcji:

1. Czy prawidłowo przeprowadzono utrwalenie wiadomości podanych na lekcji?
2. Kiedy i jak podano temat zadania domowego itp.?

VI. Ogólny sąd o lekcji

Czy cel lekcji został osiągnięty?

Co z lekcji można wziąć jako wzór, a co wymaga pewnych poprawek, czego natomiast należy unikać?

Następną formą przygotowania studentów do praktyk ciągłych są lekcje próbne w szkole ćwiczeń.

Każdy student prowadzi w semestrze od 3–4 lekcji. Przed każdą prowadzoną lekcją na tydzień wcześniej otrzymuje temat lekcji oraz odpowiednią instrukcję od nauczyciela chemii. Do każdej lekcji student przygotowuje się pisemnie, przedstawiając konspekt nauczycielowi chemii i opiekunowi ze strony Uczelni do zatwierdzenia na dzień przed lekcją.

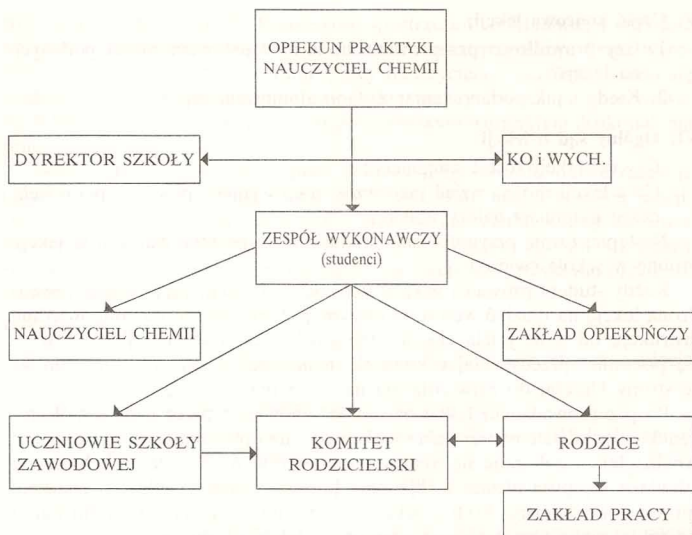
Po przeprowadzonej lekcji następuje omówienie przez cały zespół studencki przy udziale nauczyciela szkoły ćwiczeń i opiekuna ze strony Uczelni. Analizy lekcji dokonuje się według punktów podanych wcześniej. Niekiedy odtwarza się prowadzone lekcje przy pomocy magnetowidu, co znacznie sprzyja dokładniejszej krytyce lekcji, a tym samym lepszemu przygotowaniu się studentów do prowadzenia następnych lekcji próbnych.

Trzecią formą przygotowania studentów do praktyk ciągłych są zajęcia pozalekcyjne organizowane w szkole ćwiczeń.

W tym celu dzieliliśmy studentów na trzy – osobowe zespoły, przydzielając im odpowiednie zadania w zależności od ich zamiłowania i umiejętności. Studentom postawiono zadanie zorganizowania w szkole ćwiczeń pracowni chemicznej według wymogów współczesnej dydaktyki. Otrzymali oni wydzieloną salę w której znajdowały się stoliki uczniowskie, taborety i stół nauczyciela. Grupie studentów przydzielono następujące zadania:

1. opracowanie schematu budowy pracowni chemicznej,
2. przerobienie stolików uczniowskich na stoły laboratoryjne,
3. zmontowanie zlewów,
4. rozwiązanie zagadnienia wody przy stolikach uczniowskich,
5. doprowadzenie prądu elektrycznego 6 V do stolików uczniowskich,
6. wykonanie podium pod stół demonstracyjny,
7. wykonanie układu okresowego oraz różnych tablic poglądowych,
8. wyposażenie pracowni w aparaturę audiowizualną,
9. zbudowanie digestorium.

Czynności te wymagały koordynacji wielu prac przygotowawczych wykonanych przez szereg zespołów współpracujących. Można je ująć w następujący schemat organizacyjny:



Pracownie budowano systemem gospodarczym i w czynie społecznym. Wykorzystano materiały znajdujące się w szkole, a sprzęt i narzędzia dostarczali rodzice. W ten sposób powstała wzorcowa pracownia chemii w naszej szkole ćwiczeń.

Nasze doświadczenia z przeprowadzonej praktyki śródrocznej w szkole ćwiczeń przemawiają za tą formą pracy ze studentami, gdyż stwarza lepszą możliwość przygotowania studentów do odbycia następnych ciągłych praktyk pedagogicznych tak w szkołach podstawowych jak też i ponadpodstawowych.

PRAKTYKI PEDAGOGICZNE CIĄGŁE

1. Cel praktyki pedagogicznej

Szczególnie ważnym etapem przygotowania studentów do pracy jest praktyka pedagogiczna studentów IV roku studiów chemicznych. Praktyka ta ma charakter próbnej pracy nauczycielskiej studenta w szkole.

Główną treścią tej praktyki są lekcje prowadzone z chemii w klasie I, II, III L.O. lub Technikach zawodowych. Z zasadami i metodami nauczania oraz eksperymentem chemicznym studenci zapoznali się w toku studiów na wykładach i ćwiczeniach z dydaktyki chemii oraz praktykach śródrocznych

w szkole ćwiczeń. Studenci muszą teraz wykazać umiejętności zastosowania teorii w praktyce szkolnej. Praktyka ta ma charakter systematycznej pracy studenta prowadzonej pod kontrolą i opieką nauczyciela chemii.

- a) Studenci podczas praktyki biorą udział w całokształcie życia szkoły.
- b) W miarę swoich możliwości powinni próbować wprowadzać pewne innowacje do procesów nauczania, które zdobyli już podczas praktyki w szkole ćwiczeń.
- c) Ważną sprawą jest kształcenie refleksyjnej i krytycznej postawy studenta do swej pracy. Student powinien uczyć się myślenia oraz umiejętności analizowania i wyjaśniania zdarzeń pedagogicznych.
- d) Podczas praktyki istnieją możliwości sprawdzenia umiejętności studenta w następujących sytuacjach:
 - utrzymanie porządku i ładu w klasie,
 - prawidłowego reagowania na zachowanie się uczniów,
 - właściwego rozumienia sytuacji wychowawczej w klasie,
 - umiejętność porozumiewania się z młodzieżą, itp.

2. Organizacja praktyki pedagogicznej

a. Harmonogram praktyki

Studenci obowiązani są do 6-cio godzinnego dnia pracy, począwszy od godziny 7.45.

Ilość godzin: 23 dni po 6 godzin = 138 godzin w ciągu całej praktyki, w tym dziennie:

hospitacji	2 godz.
przygotowanie się do lekcji	1 godz.
przewodzenie lekcji	2 godz.
inne prace dydaktyczno-wychowawcze	1 godz.
Razem	6 godzin

b. Szczegółowy plan zajęć

W pierwszym dniu praktyki

Rozmowy z dyrektorem szkoły, zapoznanie studentów ze strukturą organizacyjną szkoły, bazą techniczną, opiekunami praktyki, pracownią chemiczną i jej wyposażeniem w sprzęt laboratoryjny, szkło, odczynniki, pomoce audiowizualne, dorobkiem nauczyciela chemii, zajęciami pozalekcyjnymi, kołem chemików i organizacjami młodzieżowymi.

W drugim dniu praktyki.

Hospitowanie lekcji chemii. Zapoznanie się z programem chemii i jego realizacją, młodzieżą i warunkami pracowni chemicznej oraz pomocami dydaktycznymi i aparaturą audiowizualną.

W trzecim dniu praktyki

Hospitowanie lekcji chemii. Ustalenie tematów lekcji chemii prowadzo-

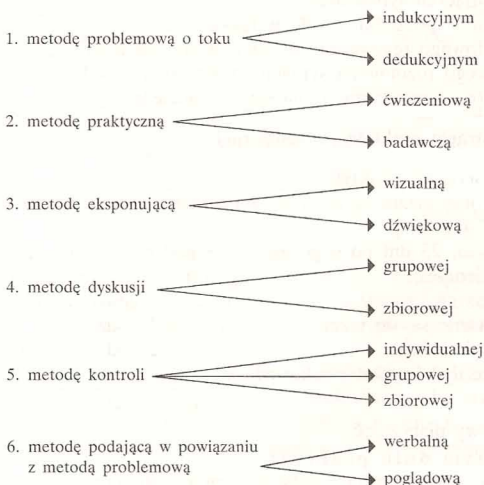
nych przez studentów. Przygotowanie pomocy dydaktycznych i sprawdzanie ich działania do przeprowadzenia pierwszych lekcji chemii w klasie pierwszej metodą problemowo-laboratoryjną lub demonstracyjną.

W czwartym dniu praktyki

Przygotowanie się studentów do prowadzenia lekcji chemii w klasie I–III. Prowadzenie lekcji chemii – 2 godziny. Hospitowanie lekcji. Omówienie prowadzonych lekcji.

Od piątego dnia praktyki studenci prowadzą samodzielnie lekcje chemii

Przy opracowywaniu lekcji chemii należy zwrócić uwagę na nowoczesne metody nauczania, w tym zaleca się:



10–15 godzin przeznacza się na urządzenie pracowni chemicznej oraz przygotowanie doświadczeń do prowadzonej lekcji. W pracowni studenci zapoznają się z jej wyposażeniem w pomoce naukowe, sprzęt laboratoryjny oraz odczynnikami chemicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowego montażu aparatury i zestawów chemicznych. 10–23 godziny przeznacza się na przygotowanie studenta do prowadzenia lekcji chemii. W tym celu należy opracować konspekty lekcyjne oraz zapoznać się dokładnie z odpowiednimi podręcznikami chemii i literaturą popularno-naukową oraz metodyczną.

3. Charakterystyka przebiegu praktyki ciągłej-pedagogicznej studentów czwartego roku chemii WSP w Częstochowie

Praktyka ciągła na IV roku studiów jest drugą po praktyce w szkole podstawowej, a równocześnie i ostatnią samodzielną pracą studentów, przygotowującą do zawodu nauczycielskiego. Ta praktyka różni się od poprzedniej tym, że studenci pracują teraz z młodzieżą starszą i przekazują młodzieży zasób trudniejszych wiadomości z zakresu chemii.

W badanym okresie tj od 30 IX – 24 X 1986 roku praktykę ciągłą odbyło 32 studentów IV roku kierunku chemicznego. Z 15 szkół, w których odbywały się praktyki tylko w 4 było po trzech studentów, w 5 szkołach po dwóch i w 10 szkołach po jednym studentcie.

Tak więc nauczyciele chemii i opiekunowie mieli przeważnie po 1 lub 2 praktykantów. Mogli oni przez to więcej czasu poświęcić na głębsze przeanalizowanie ze studentami prowadzonych przez nich zajęć i lepiej służyć radą i pomocą w razie potrzeby. W szkole ponadpodstawowej jak wynika z przeprowadzonych badań studenci prowadzili w przeważającej części lekcje chemii. Średnio jeden praktykant przeprowadził 32 godziny lekcyjne w ciągu całej czterotygodniowej praktyki pedagogicznej. W tych szkołach gdzie było mniej klas, a przez to mniejsza ilość godzin chemii, studenci uzupełniali ilość godzin hospitacją i prowadzeniem lekcji z innych przedmiotów. Poza prowadzeniem lekcji studenci brali udział w innych zajęciach np. w lekcjach wychowawczych, zajęciach pozalekcyjnych, w bibliotece szkolnej, pracowni chemicznej.

Ocena praktykantów pod względem merytorycznym i metodycznym była następująca:

Przedmiot Chemia	Znajomość rzeczowa			Przygotowanie metod.		
	ocena			ocena		
	bdb	db	dst	b.db	db	dst
	16	12	4	13	15	4
%	50	37,5	12,5	40,6	46,9	12,5

Z analizy tabeli wynika, że studenci byli lepiej przygotowani pod względem merytorycznym, bo 50% studentów oceniono na bardzo dobry, 37,5% na dobry i 12,5 otrzymało ocenę dostateczną. Natomiast pod względem metodycznym ocen bardzo dobrych było o 10% mniej tak jak tylko 40,6% uzyskano ocen bardzo dobrych. W ocenach tych uwzględniono: prowadzenie dziennika praktyk, przygotowanie się do lekcji na podstawie konspektów, stosowania pomocy dydaktycznych, hospitacji lekcji prowadzonych przez studentów.

Z przeprowadzonych praktyk w okresie od 30 IX – 24 X 1986 roku nasuwają się następujące wnioski:

1. Praktyka pedagogiczna nie może być wyizolowanym, wąsko pragmatycznym elementem programu studiów, lecz musi być traktowana jako czynnik integrujący całość zewnętrznych oddziaływań na studenta i jego własnych, wysiłków, mających na celu przygotowanie go w pełni do roli nauczyciela – wychowawcy.
2. O efektywności pedagogicznego przygotowania przyszłych nauczycieli decyduje w dużym stopniu współdziałanie wszystkich nauczycieli akademickich biorących udział w realizacji tego zadania, a więc psychologów, pedagogów, dydaktyków nauczania poszczególnych przedmiotów.
3. Pamiętając o potrzebie szerokich związków studenta z nauczycielami pracującymi w różnych szkołach, w różnych warunkach i na różnym, nie zawsze najwyższym poziomie, należy jednocześnie dbać o to, aby pokazywać studentom szereg wzorów najlepszych.
4. Student wybierający się na praktykę powinien być zaopatrzony lub w każdej chwili powinien mieć możliwość wypożyczenia podręczników szkolnych, programów nauczania, wzorcowych rozkładów programów, konspektów oraz potrzebnych do realizacji pomocy dydaktycznych w postaci przeźroczy, filmów, fono- i filmotek wzorcowych lekcji i innych form organizacyjnych procesu dydaktyczno-wychowawczego. Pomoce takie byłyby dla studentów dużą pomocą w ich przyszłej pracy nauczycielskiej.
5. Opiekunami studenckich praktyk powinni być nauczyciele rekrutujący się spośród doświadczonych i dobrych nauczycieli. Powinni wykazywać pewne zainteresowania badawcze i nowatorskie. Nauczyciel bowiem ma służyć studentowi przykładem własnej pracy, być wzorem osobowym dobrego fachowca, udzielać studentowi rad i potrzebnej pomocy na jego prośbę lub z własnej inicjatywy, a także analizować i oceniać wspólnie ze studentem jego pracę.

JÓZEF MARKOWSKI

**PEDAGOGICAL PRACTICES AS AN IMPORTANT TOOL IN THE DEVELOPMENT
OF CREATIVE ATTITUDES OF CHEMISTRY STUDENTS****SUMMARY**

The present paper specifies details concerning organization rules of pedagogical practices for chemistry students of the Pedagogical University in Częstochowa.

According to the study program at the Chemistry Department, students are obliged to complete 10 week pedagogical practices:

1. a 4 week practice in village primary schools
2. a 3 week practice in town primary schools
3. a 3 week practice in secondary schools

Pedagogical practices are a significant element in training students as future teachers, therefore they ought to be organized at a high level, their general aim being the development of creative attitudes of chemistry teachers.

